

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
25. Juli 2002 (25.07.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/056785 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: A61B 18/24, 18/04 (74) Anwälte: HEUCKEROTH, Volker usw.; Witte, Weller & Partner, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/00419

(81) Bestimmungsstaat (national): US.

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Januar 2002 (17.01.2002)

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 12. September 2002

(30) Angaben zur Priorität:
101 02 477.0 19. Januar 2001 (19.01.2001) DE

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

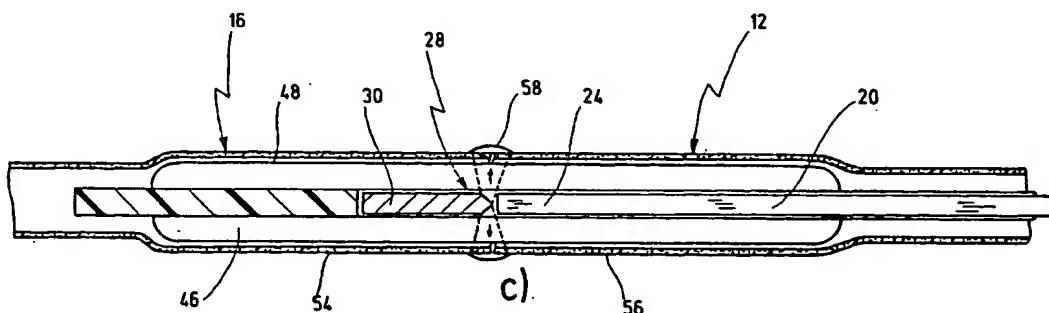
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): STORZ-ENDOSKOP GMBH [CH/CH]; Schneckenackerstrasse 1, CH-8200 Schaffhausen (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FRENZ, Martin [CH/CH]; Bärenstutz 15, CH-3110 Münsingen (CH). OTT, Beat [CH/CH]; Hertigässli 10, CH-3800 Matten (CH).

(54) Title: DEVICE FOR APPLYING LIGHT ON THE WALL OF A VESSEL

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM APPLIZIEREN VON LICHT AUF EINE GEFÄSSWAND



WO 02/056785 A3

(57) Abstract: The invention relates to a device (10) for applying light onto a point which is to be treated on the wall (51) of a vessel (50) in a human or animal body, particularly for laser welding two vessels together. Said device comprises a light guiding instrument (12), which guides the light generated by an extracorporeal light source to a particular point and radiates thereon. The light guiding instrument (12) comprises a longitudinal fibre optic light guide (20) which can be introduced into the lumen of the vessel (50) and is displaceable in the longitudinal direction of the vessel (50), in addition to means for deflecting light (28), which steer the light guided via the fibre optic light guide (20) in an essentially radial manner to the point which is to be treated.

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung (10) zum Applizieren von Licht auf eine zu behandelnde Stelle einer Wand (51) eines Gefäßes (50) im menschlichen oder tierischen Körper, insbesondere zum Laserschweissen zweier Gefäße aneinander, weist ein lichtzuführendes Instrument (12) auf, das von einer extrakorporalen Lichtquelle erzeugtes Licht zu der Stelle führt und auf diese abstrahlt. Das Lichtzuführende Instrument (12) weist einen länglichen Lichtleiter (20), der in das Lumen des Gefäßes (50) einführbar und daran in Längsrichtung des Gefäßes (50) verschiebbar ist, und lichtablenkende Mittel (28), die das durch den Lichtleiter (20) zugeführte Licht im wesentlichen radial auf die zu behandelnde Stelle richten.